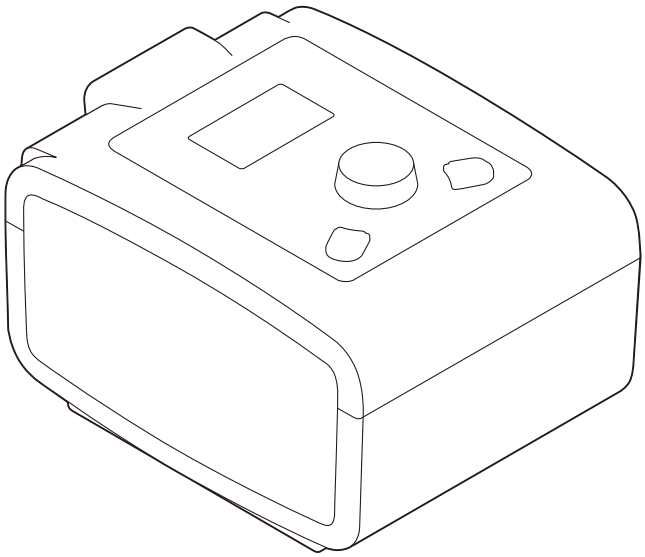


バイパップ エーバップス

BiPAP AVAPSの使い方

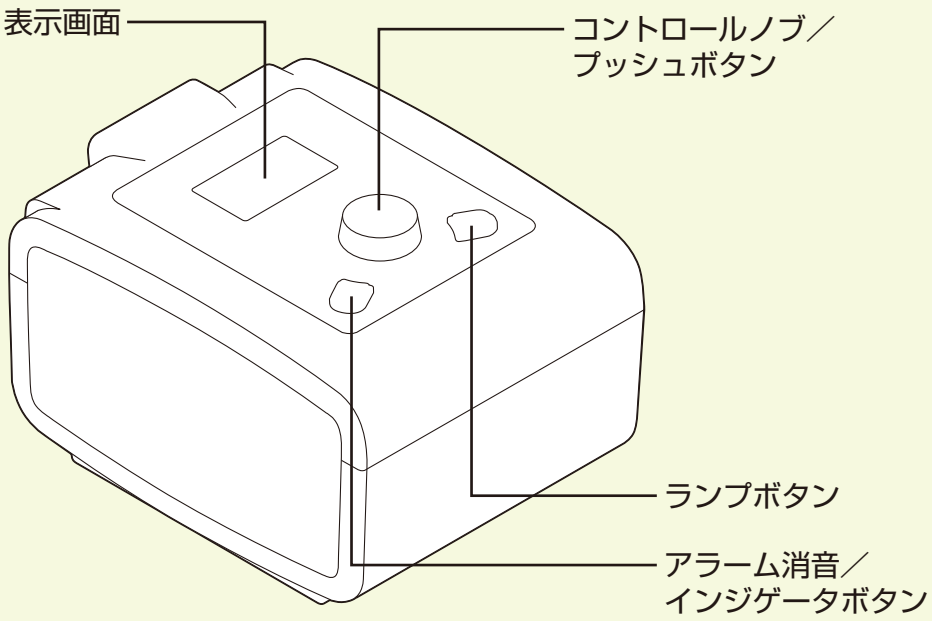
※本書は取扱説明書にかわるものではありません。
必ず正式な取扱説明書をご覧ください。

フィリップス・レスピロニクス合同会社

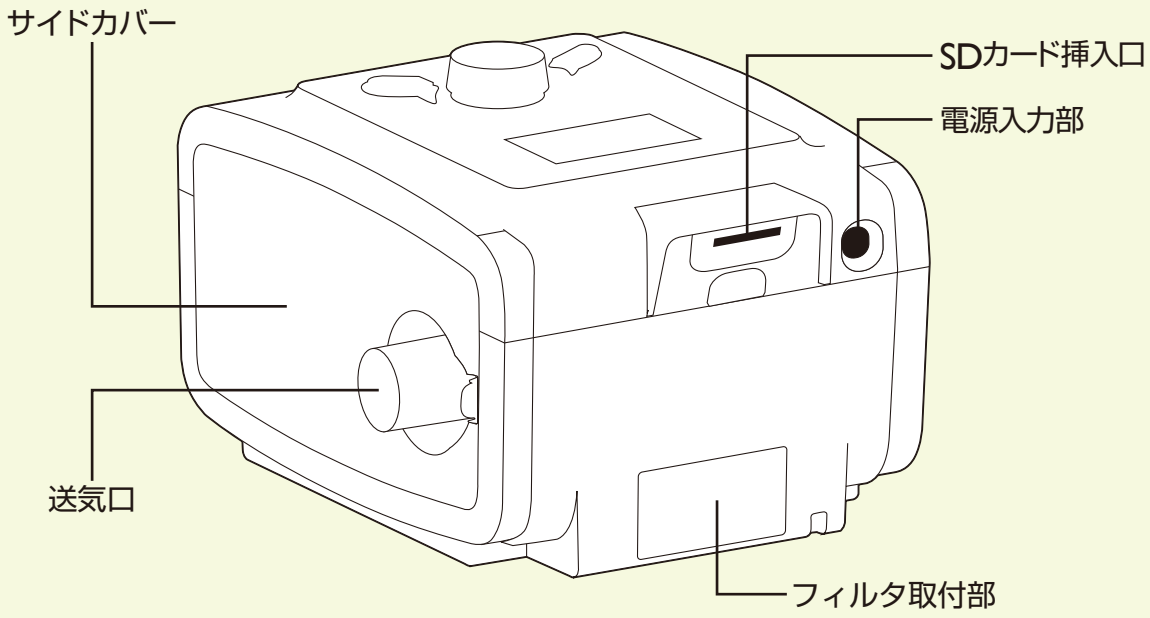
© 2011 Philips Respironics GK

機器の外観・名称

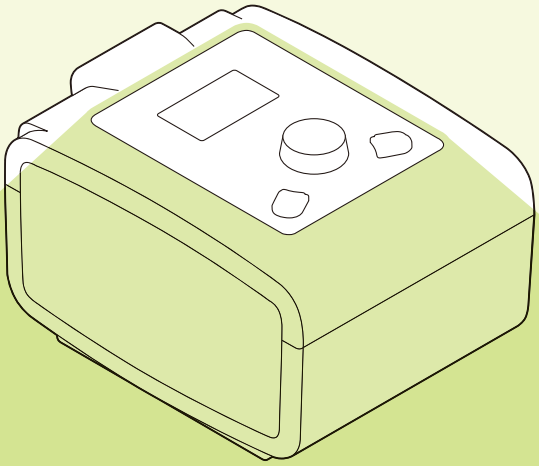
機器前面



機器背面

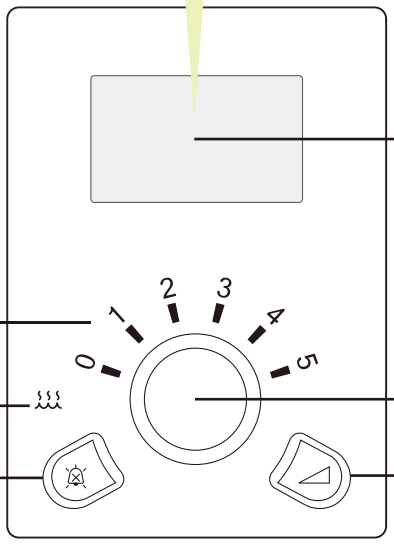


表示部・操作部の名称



メインメニュー画面

Therapy	送気を開始する時に選択します。
Comfort	Flex、ライズタイム、ランプ各機能の設定の確認、変更ができます。
Info	機器の使用時間などの情報を確認できます。
Setup	項目を選択し設定します。



加温加湿器設定番号およびアイコン
オプションの加温加湿器装着時にマークが点灯します。

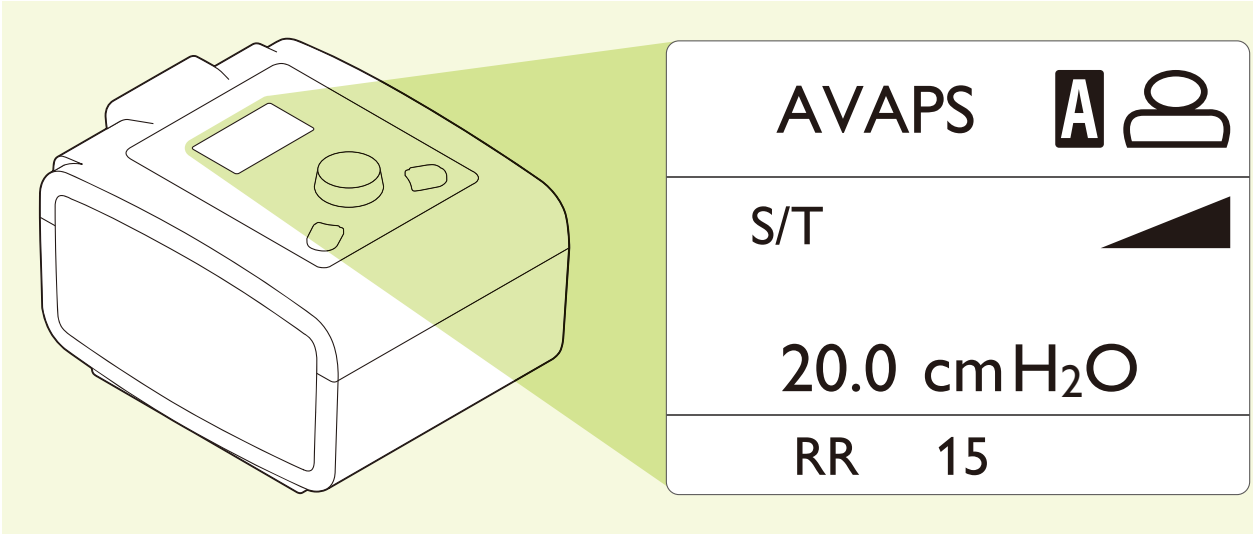
アラーム消音／インジケータボタン
一定時間、アラームを消音しアラーム状態を表示します。

表示画面

コントロールノブ／プッシュボタン

ランプボタン
使用中に押すと送気がランプ開始圧まで下がり徐々に治療圧へ上昇します。

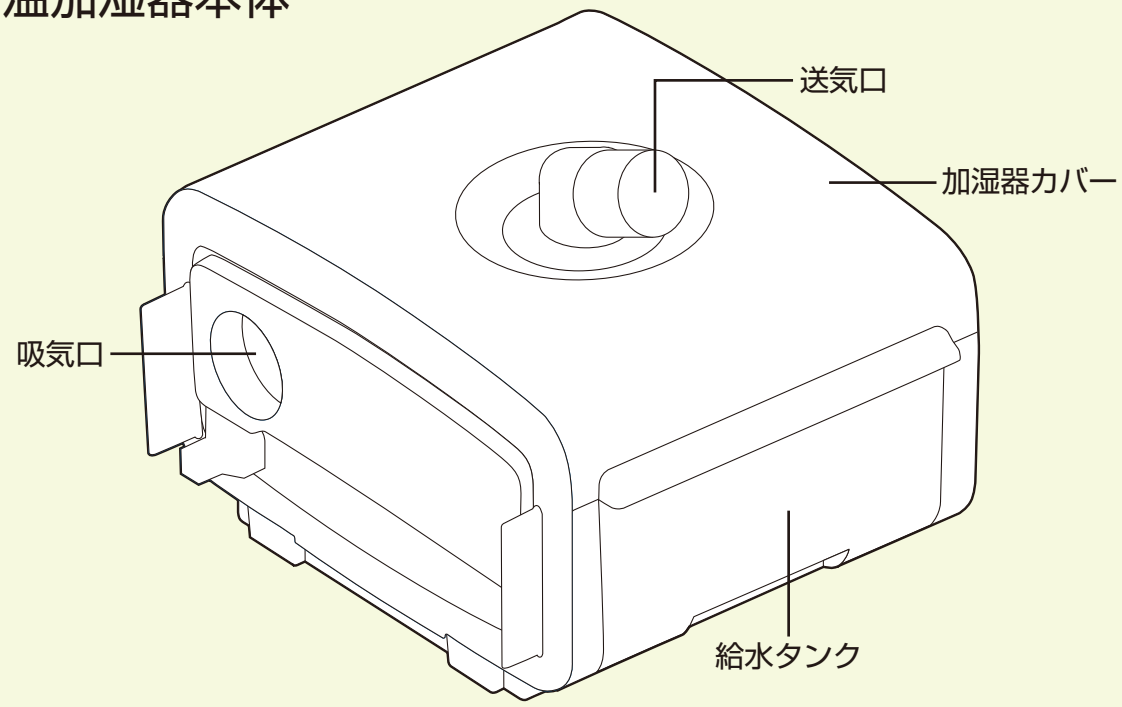
ディスプレイアイコン



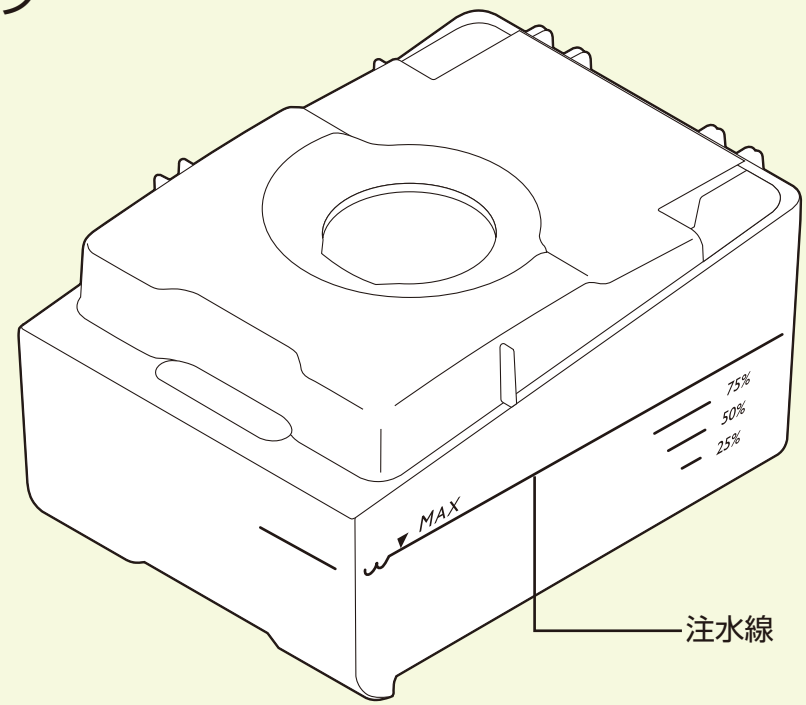
画面表示	項目内容
AVAPS	AVAPS治療機能有効時に点灯
FLEX	Bi-Flex治療機能有効時に点灯
A	無呼吸アラーム有効時に点灯
	回路外れアラーム有効時に点灯
	ランプ機能有効時に点灯
RR	呼吸回数表示時に点灯
Min vent	分時換気量表示時に点灯
Vte	一回呼気量表示時に点灯
Leak	リーク量表示時に点灯

加温加湿器／各部の名称

加温加湿器本体

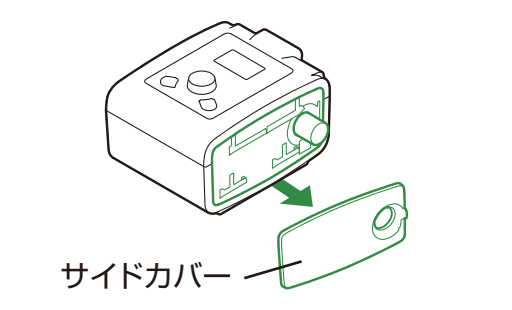


給水タンク



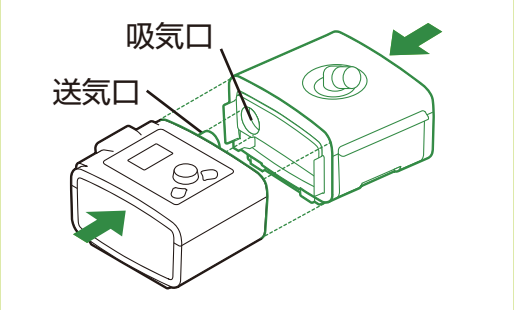
加温加湿器の取り付け・給水

1



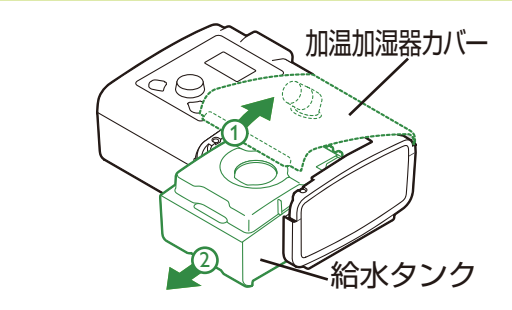
機器本体に加温加湿器を装着します。機器本体の側面にあるサイドカバーをはずします。

2



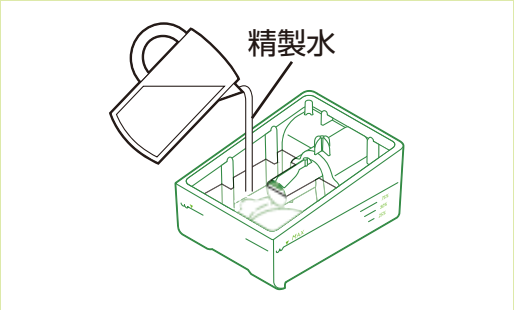
機器本体の送気口と加温加湿器の吸気口が重なるように並べ、カチッと音がするまで押し合わせます。

3



加温加湿器のカバーを図の様に上げ、給水タンクを引き出します。

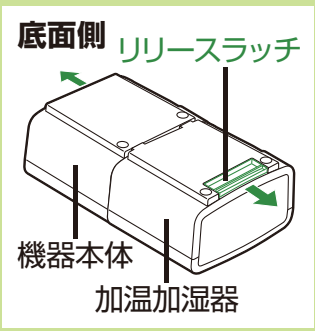
4



給水タンクのフタを外してから精製水(蒸留水)を給水し加温加湿器にセットします。

加温加湿器を取り外す際は…

機器本体から加温加湿器を取り外す時は加温加湿器底面にあるリリースラッチを外側に引きながら取り外します。

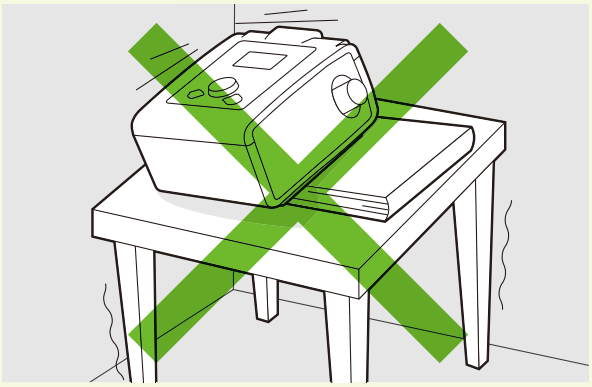


⚠ ご注意ください

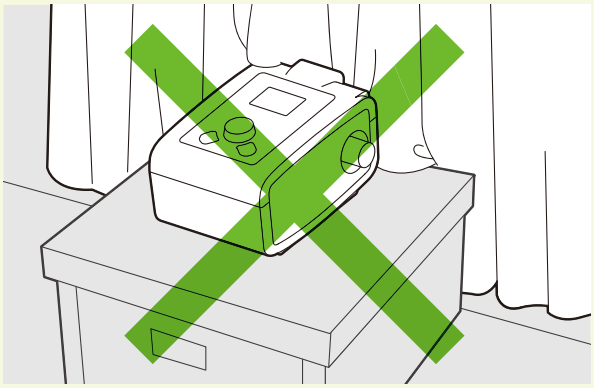
- 加温加湿器の給水タンクには、必ず精製水(蒸留水)を使用してください。
- 使用する前に必ず給水タンクの水量を確認してください。
- 給水タンクは毎日洗浄し、使用してください。

機器の準備

機器の設置



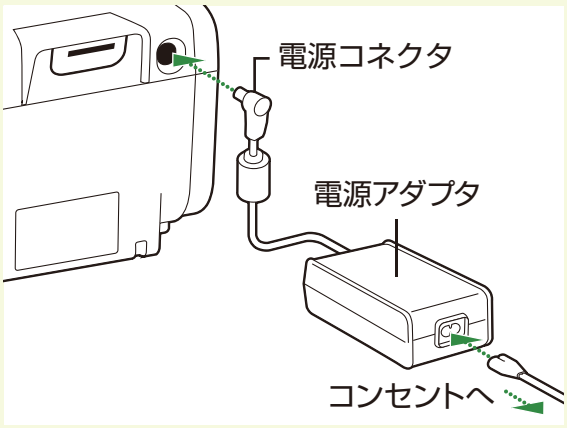
機器をしっかりとした平らな台などに置きます。直射日光があたらない場所に設置してください。



フィルタ収納部（吸気口）がカーテンなどでふさがれていないことを確認してください。

電源コード／電源アダプタの接続

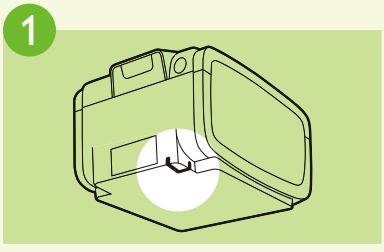
右図のように電源コードを取り付け、電源入力口にしっかりと差し込みます。
電源プラグは抜けないようにコンセントにしっかりと奥まで差し込みます。
コンセントから電源コードが接続されると自動で電源がONになります。



電源コードを外れにくくするために…

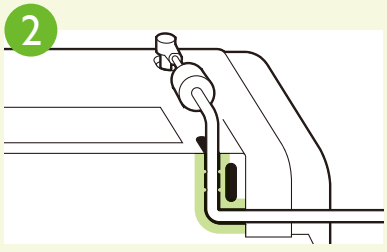
準備が終わりましたら以下の手順で電源コードを固定してください。
留め具にセットすることにより、電源コードが外れにくくなります。

1



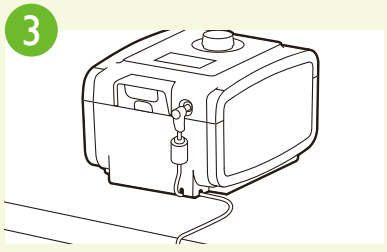
機器底面に電源コードの留め具があります。

2



電源コードを溝に沿いしっかり挿入します。

3



機器底面を下にして水平な場所に置きます。

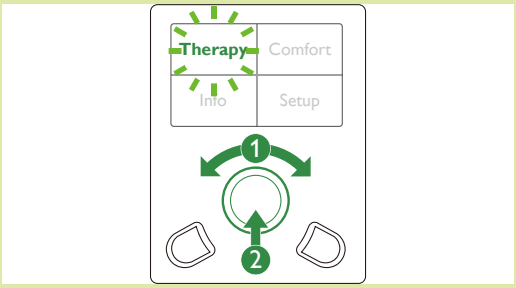
送気の開始

1

Therapy	Comfort
Info	Setup

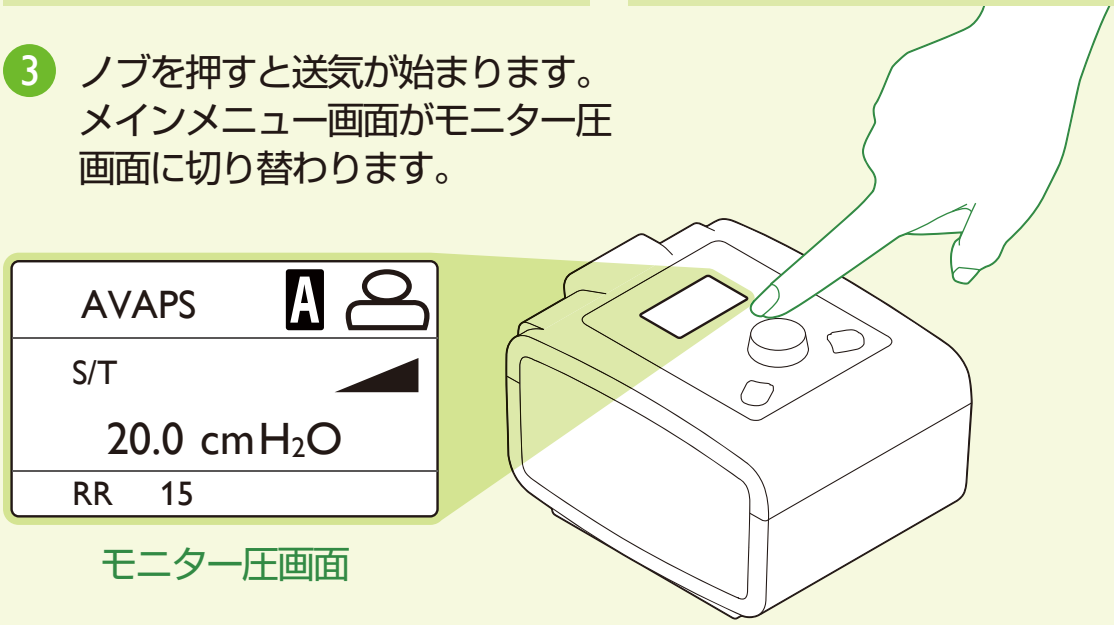
電源を入れるとメインメニュー画面に切り替わりますが、まだ送気はされません。

2



1 機器上部のノブを回し、
2 メインメニュー画面の Therapy を選択します。

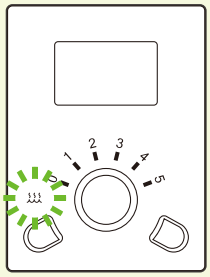
3 ノブを押すと送気が始まります。メインメニュー画面がモニター圧画面に切り替わります。



モニター圧画面

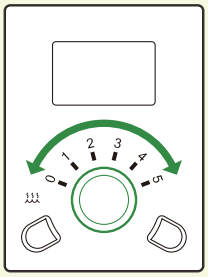
加湿器をご使用の場合

1



ノブの周りに、設定値と ♨ が点灯することをご確認ください。

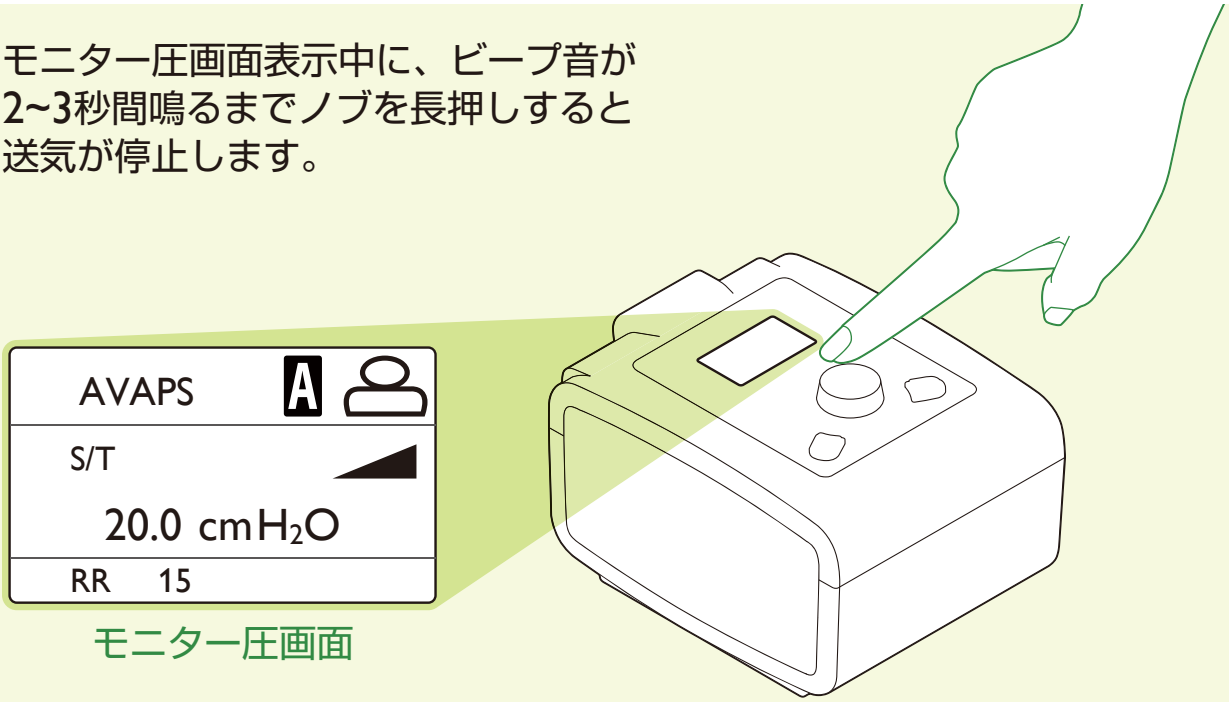
2



機器のノブを回して医師からの処方値に数字をあわせます。

送気の停止

モニター圧画面表示中に、ビープ音が
2~3秒間鳴るまでノブを長押しすると
送気が停止します。

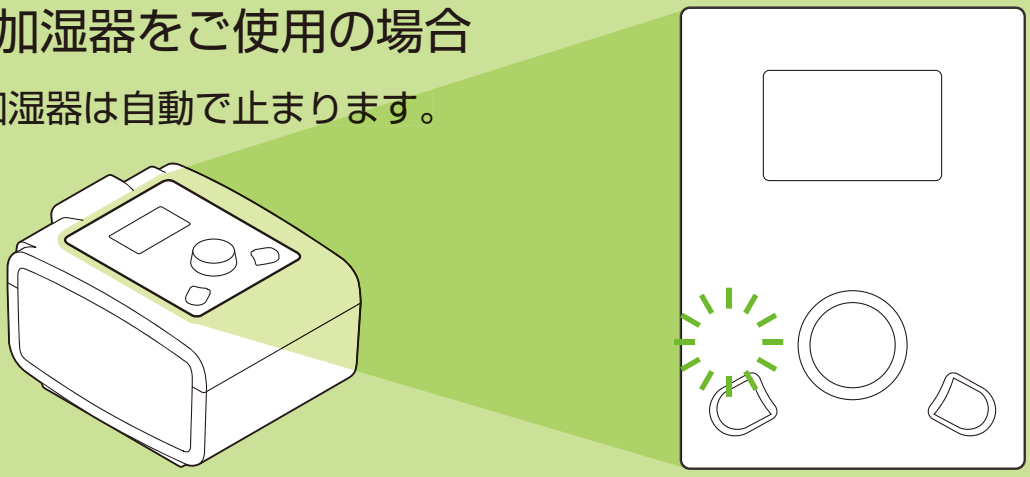


モニター圧画面

※誤作動を防ぐため、ビープ音が鳴る前にノブから指を離すと、メインメニュー画面に切り替わり送気は継続します。その場合は、再度ノブを押してモニター圧画面に切り替え、送気が停止するまで長押ししてください。

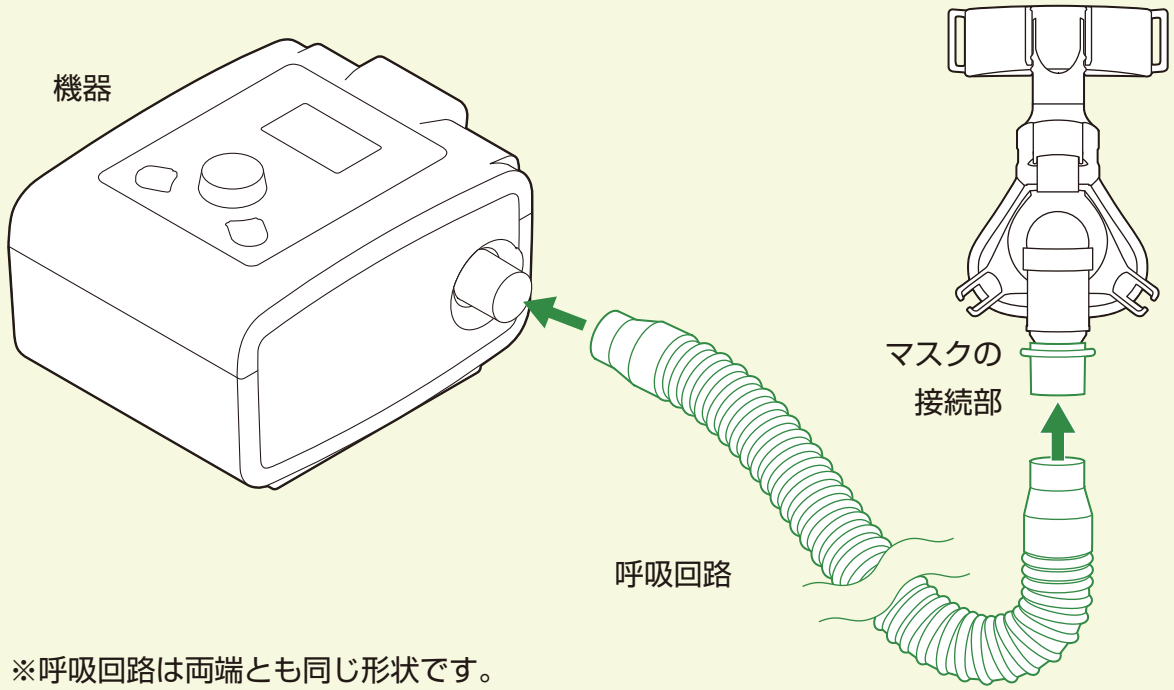
加温加湿器をご使用の場合

加温加湿器は自動で止まります。



呼吸回路の接続

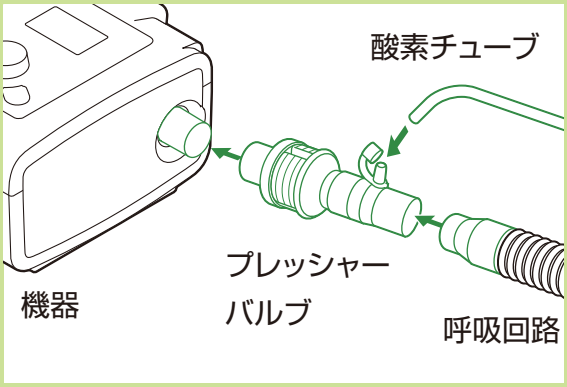
機器の送気口に呼吸回路の一方を接続します。
反対側のもう一方にマスクを接続します。



※呼吸回路は両端とも同じ形状です。

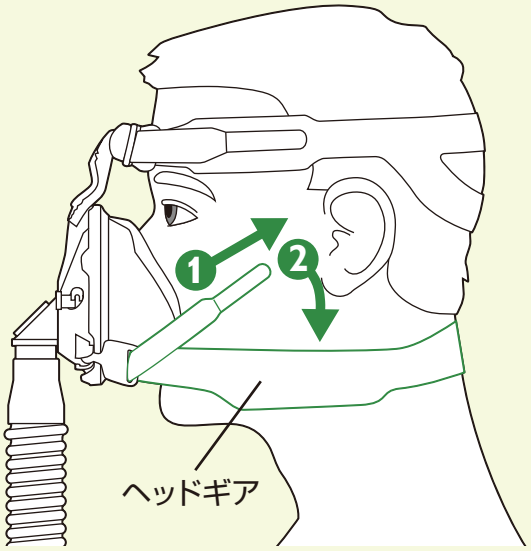
酸素供給装置(酸素濃縮装置・酸素ボンベ)を併用する場合

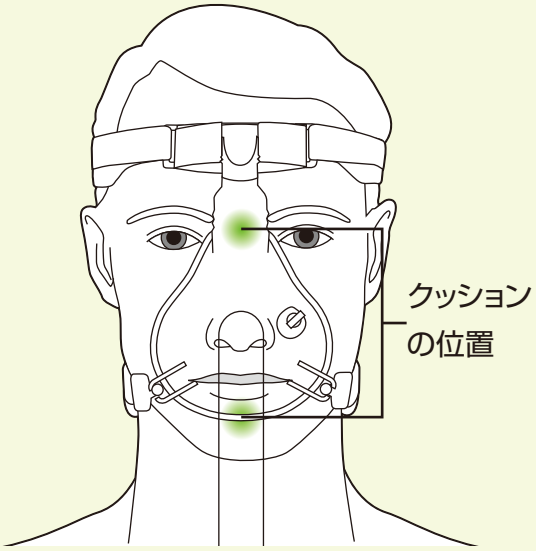
機器送気口へプレッシャーバルブ、呼吸回路を直列に取り付けます。
プレッシャーバルブの接続口に酸素チューブを接続し、酸素供給装置のスイッチをONにします。



マスクの装着

マスクを顔にあて、ヘッドギア（バンド）で固定します。
この時、目の方への空気もれとヘッドギアのしめすぎに注意してください。



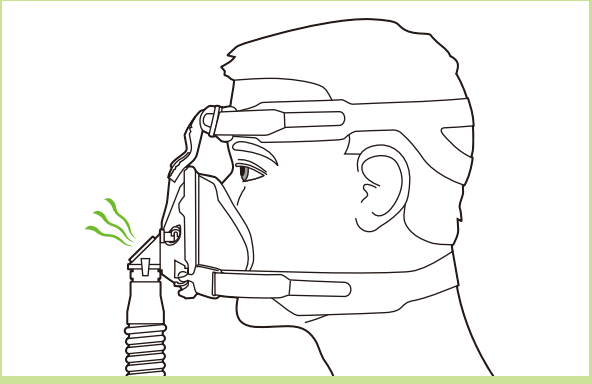


❶締め過ぎないように左右均等に
下部のバンドを引き、
❷マジックテープで留めてください。

⚠ ご注意ください

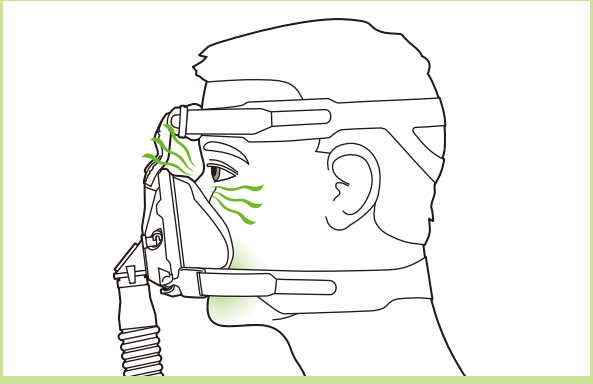
呼気ポートについて

マスクの呼気ポートは患者さんの
呼気を逃がすためにあります。
機器の作動中は常にここから空気が
漏れていますが、**正常です。**
塞がないでください。



マスクが下に傾いていると

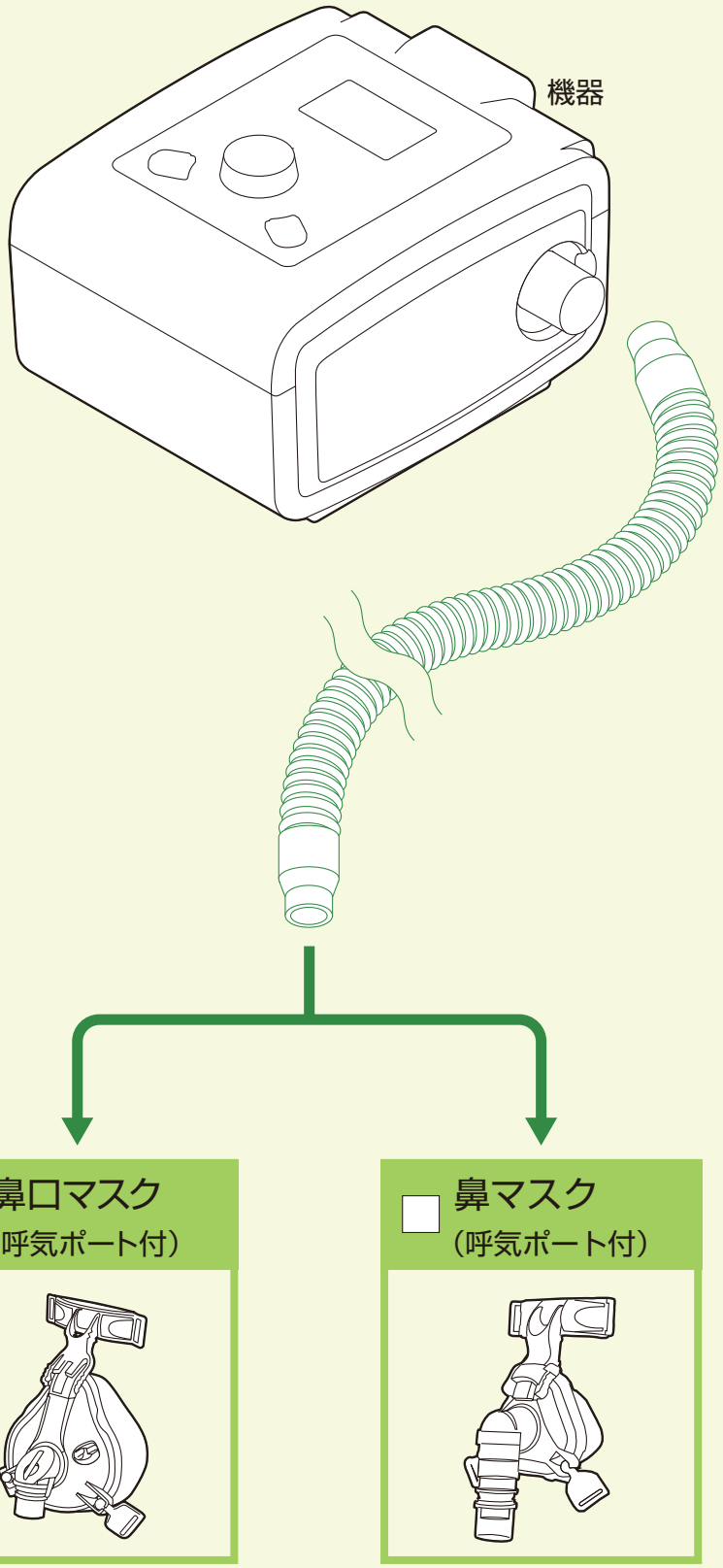
マスクが下に傾いていると目の方に
空気が漏れ出します。
アームで角度を調整し、ヘッドギアを
顔が圧迫しないところで留めなおし
ます。



※マスクの種類により、装着方法が異なります。詳しくはマスクの取り扱い説明書を確認してください。

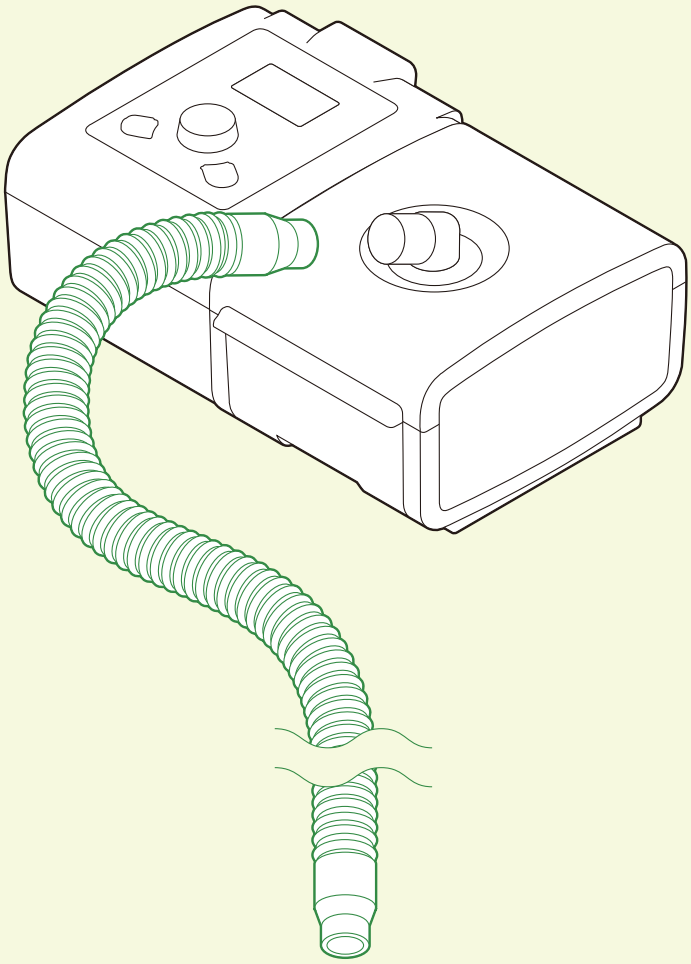
呼吸回路の構成

機器からマスクへの接続

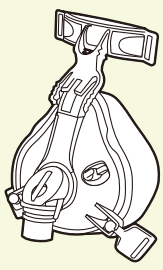


呼吸回路の構成

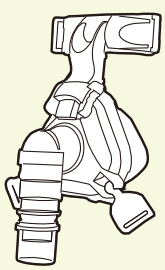
加温加湿器からマスクへの接続



□ 鼻口マスク
（呼気ポート付）



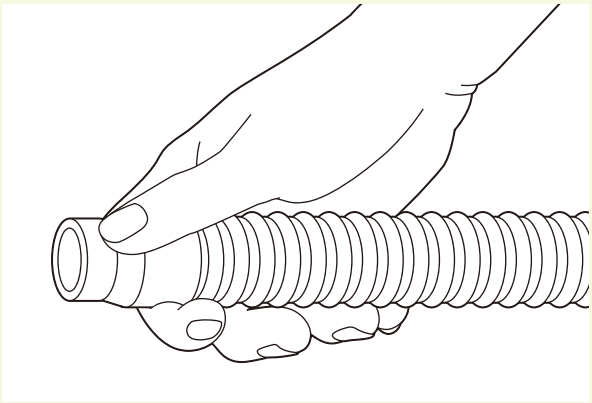
□ 鼻マスク
（呼気ポート付）



安心してお使いいただくために

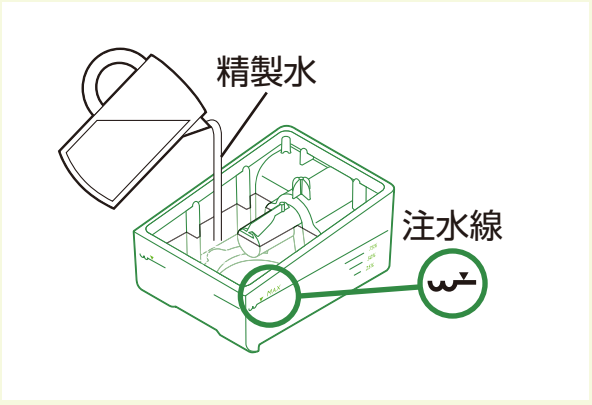
回路の抜き差しは必ず、先の部分を持って行います

回路やその他の箇所の破損による
空気の漏れなどのトラブルの原因
になります。



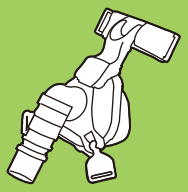
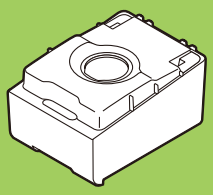
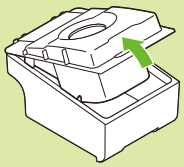
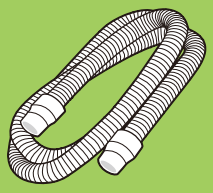
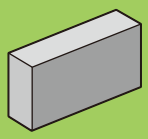
加温加湿給水タンクの水位に注意してください

給水タンクは定期的に十分に水が
入っていることを確認します。
水は給水タンクの注水線より多く
入れないでください。



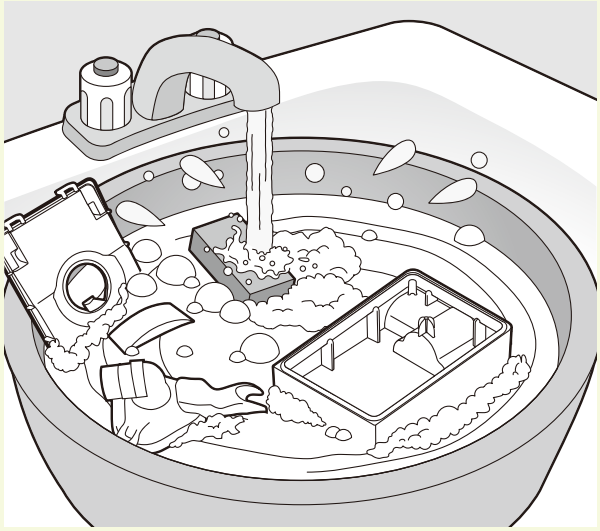
お手入れ

呼吸回路、マスクは定期的に交換、洗浄が必要です。
安全・快適にお使いいただくために、以下のお手入れを行ってください。

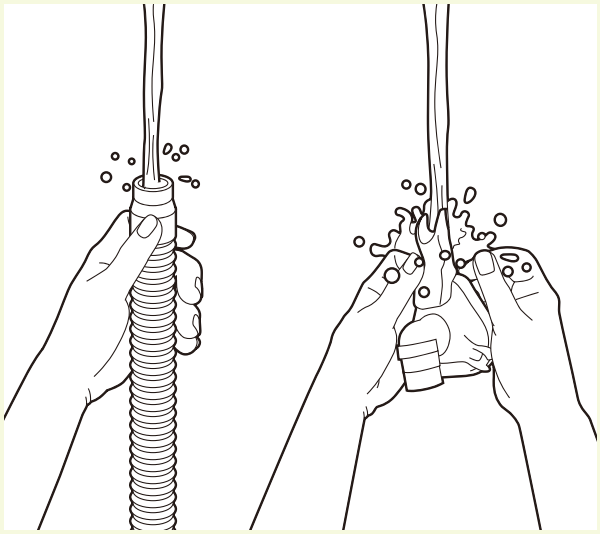
毎　日	 マスク	各部品を分解し中性洗剤を薄めたぬるま湯で洗浄します。よくすすぎ、風通しの良い所で陰干しします。	
	 給水タンク	上下パーツに分解し中性洗剤を薄めたぬるま湯で洗浄します。よくすすぎ、乾いた布などで水気を拭き取り陰干しします。	
1週間	ヘッドギア	マスクからはずして中性洗剤をうすめたぬるま湯でもみ洗いします。洗たく機を使用する際は洗たく用ネットに入れます。	
2週間	 呼吸回路	中性洗剤を薄めたぬるま湯で洗浄します。よくすすぎ、風通しの良い所で陰干しします。中性洗剤を薄めたぬるま湯で洗浄します。	
	 花粉フィルタ	フィルタは必ず乾いている物をお使いください。使用後のフィルタは中性洗剤を薄めたぬるま湯で洗浄し、陰干ししてください。	
1ヶ月	極微細フィルタ	一ヶ月で極微細フィルタを交換します。使い捨てですので新しい物をお使いください。 ※極微細フィルタはオプションです。	

お手入れの方法

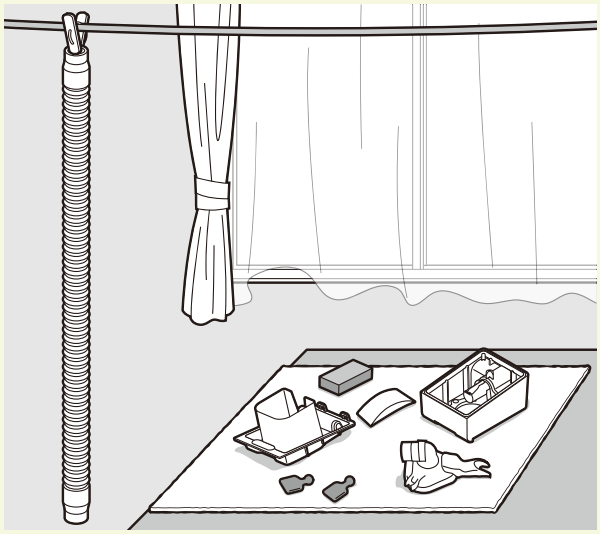
1. 呼吸回路の部品を、中性洗剤をうすめたぬるま湯で洗浄します。



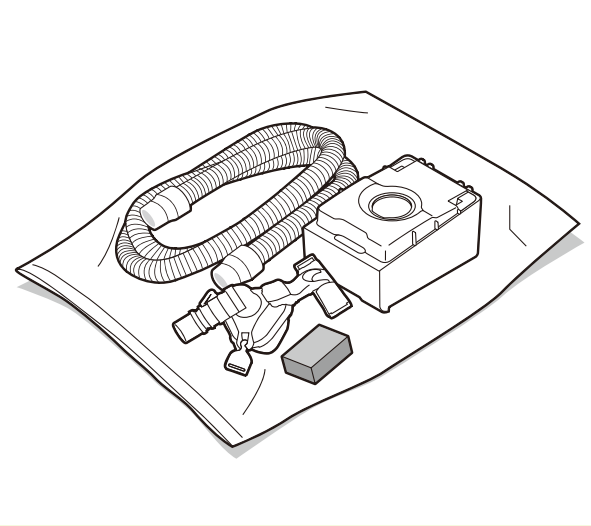
2. 洗剤を流水で十分に洗い流します。



3. 風通しのよいところで陰干しします。
回路類は吊り下げて、その他備品はタオルなどの上に置いておくと良いでしょう。

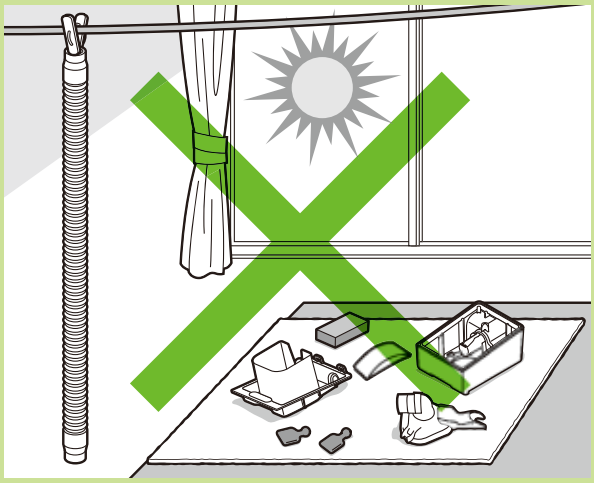


4 乾燥後はほこりがつかないように、袋などに入れて保管します。

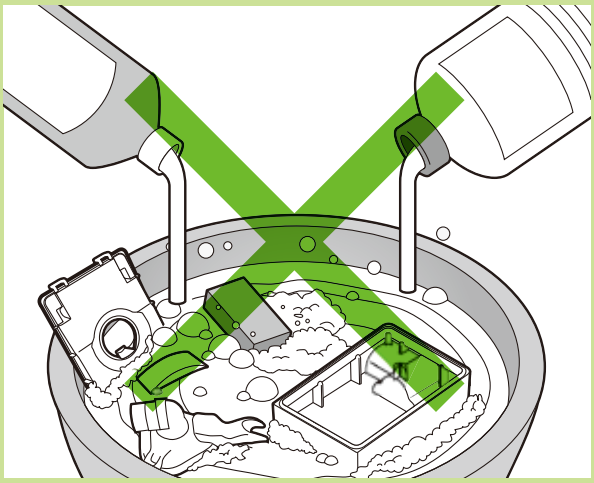


⚠ 次の方法でのお手入れはおやめください

日当たりの良い所で干さないでください。



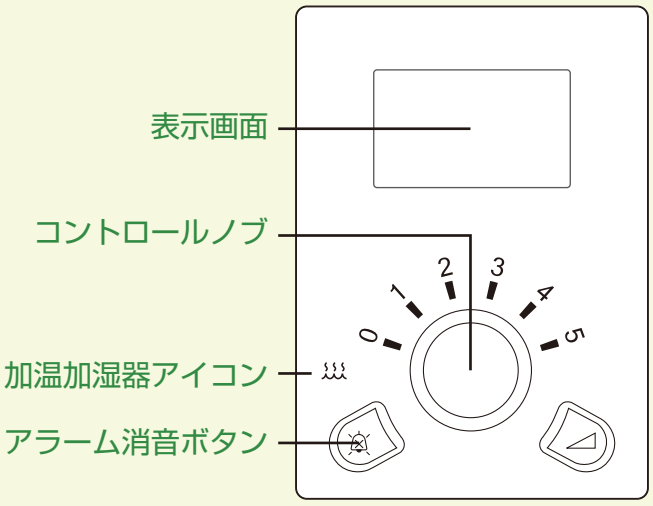
ベンジン、アルコール、塩素系洗剤などで洗わないでください。



アラーム発生時の対応

標準的な対処手順

1. 患者さんの安全を確認してください。
2. アラームの内容を確認してください。アラーム停止ボタンを押すとアラーム音が約1分間止まります。
3. アラーム対応表を参考に原因を把握し、対処します。
4. 対処が完了したら、コントロールノブを押してアラームをリセットします。



アラームには次の3種類があります。

- 高レベルアラーム：直ちに対処する必要があります。
- 中レベルアラーム：できるだけ早く対処する必要があります。
- 低レベルアラーム：内容を確認する必要があります。

これらのアラームは、機器の状態が変化したことを警告します。
その他にアラーム状態ではありませんが、注意が必要な状況を通知する情報メッセージ、および確認アラートも表示されます。

アラーム対応表

アラーム発生時は、以下の表を参考に対処してください。

	アラーム内容と画面表示	LED	レベル	アラーム音	対　処
高レベル	電源消失 （画面表示なし）	● 点滅	高	ピッ　ピッ	• 他の AC 電源に接続してください。 • 改善されない場合は、弊社各営業所までご連絡ください。
	人工呼吸器作動停止 ⚠ Ventilator Inoperative	● 点灯	高	ピー	• 直ちに患者さんからマスクを取り外し、代替の人工呼吸手段（手動蘇生器または別の人工呼吸器）に切替えてください。 • 弊社各営業所までご連絡ください。
	圧下限 ⚠ Low Pressure	● 点滅	高	ピピピッピピッ	• インレットフィルタの汚れ、空気取入口の閉塞、呼吸回路からの過剰なリークについて確認してください。 • 改善されない場合は弊社各営業所までご連絡ください。
	圧上限 ⚠ High Pressure	● 点滅	高	ピピピッピピッ	• 機器の電源を切り、再起動させてください。 • 繰り返し発生する場合は、弊社各営業所までご連絡ください。
	分時換気量下限 ⚠ Low Minute Vent	● 点滅	高	ピピピッピピッ	• 患者さんの状態を確認してください。 • 引き続き機器を使用し、医療従事者にご連絡ください。
	一回換気量下限 ⚠ Low Tidal Volume	● 点滅	高	ピピピッピピッ	• 患者さんの状態を確認してください。 • 引き続き機器を使用し、医療従事者にご連絡ください。
	回路外れ ⚠ Patient Disconnect	● 点滅	高	ピピピッピピッ	• 回路を接続し直すか、リークを修正します。 • 繰り返し発生する場合は、弊社各営業所までご連絡ください。
	無呼吸 ⚠ Apnea	● 点滅	高	ピピピッピピッ	• 患者さんの状態を確認してください。 • 引き続き機器を使用し、医療従事者にご連絡ください。

	アラーム内容と画面表示	LED	レベル	アラーム音	対　処
中レベル	入力電圧低下 ⚠ Low Voltage	○ 点滅	中	ピピピッ	• 機器の電源プラグをコンセントから外し、再度差し込みます。 • バッテリを使用している場合はバッテリを交換するか、機器の電気プラグを AC コンセントに接続してください。 • 繰り返し発生する場合は、弊社各営業所までご連絡ください。

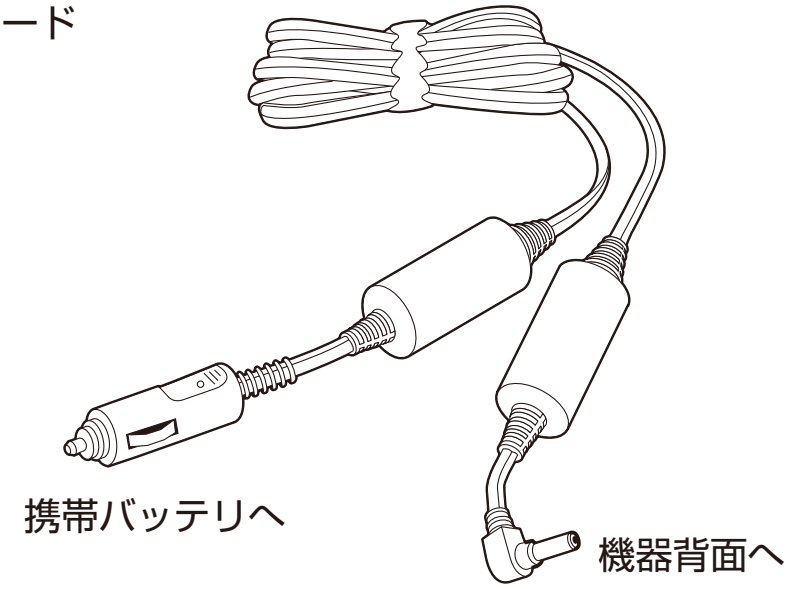
	アラーム内容と画面表示	LED	レベル	アラーム音	対　処
低レベル	SDカードエラー ⚠ SD card corrupted	○ 点灯	低	ピッ　ピッ	• データが失われる可能性がありますので、ご不明の点があれば、弊社各営業所までご連絡ください。
	SDカード容量フル ⚠ SD card full	○ 点灯	低	ピッ　ピッ	• SD カードの容量に空きがありません。 SD カードを取り出し交換してください。
	SDカード再挿入 ⚠ Reinsert SD Card	なし	低	ピッ　ピッ	• SD カードが不適切に挿入された可能性がありますので、SD カードを取り出して再挿入してください。 • 繰り返し発生する場合は、SD カードを交換するか弊社各営業所までご連絡ください。

	アラーム内容と画面表示	LED	レベル	アラーム音	対　処
情報	加温加湿器の故障 （画面表示なし）	⌇⌇⌇ 点滅	情報	なし	• 送気を止め、加温加湿器の取扱説明書に従って加温加湿器を人工呼吸器に再接続します。 • 繰り返し発生する場合は、弊社各営業所までご連絡ください。

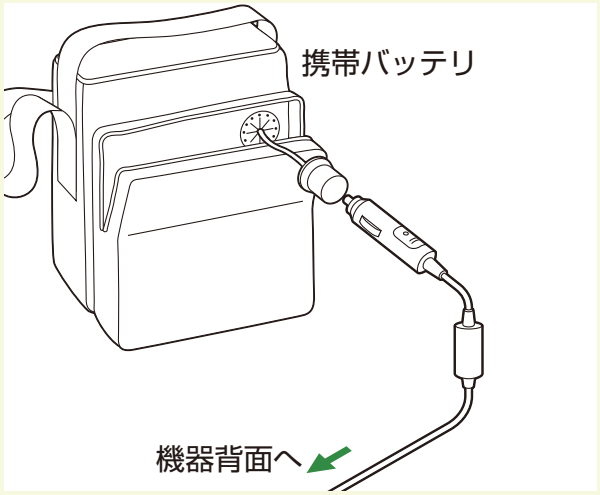
機器と携帯バッテリの接続

機器と携帯バッテリをDC接続コードで接続します。

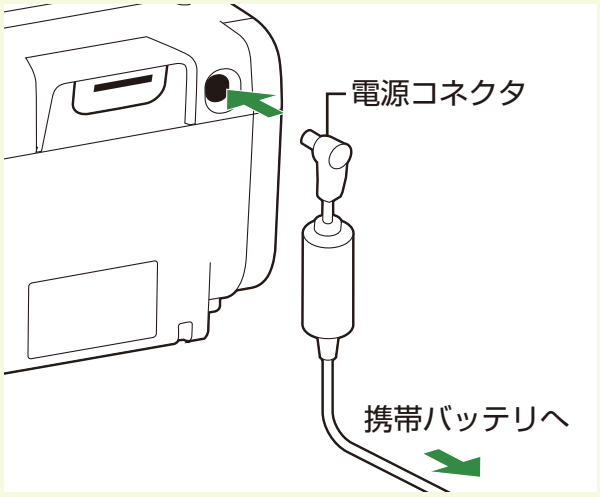
DC接続コード



1 バッテリの差込口にDC接続コードを接続します。

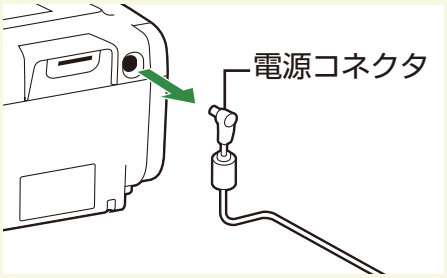


2 機器裏面の電源入力部にDC接続コードを接続します。

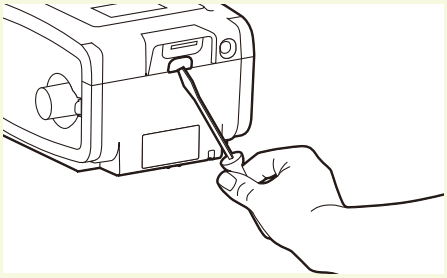


機器とAlice PDx*の接続

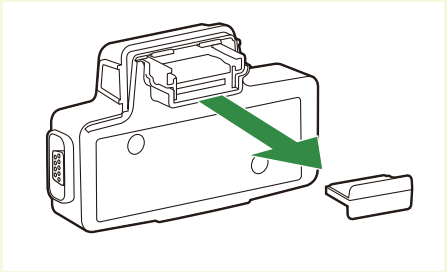
1. アクセサリーを取り付ける前に、機器裏面の電源コネクタから電源アダプタコードを抜いて機器の電源を切ります。



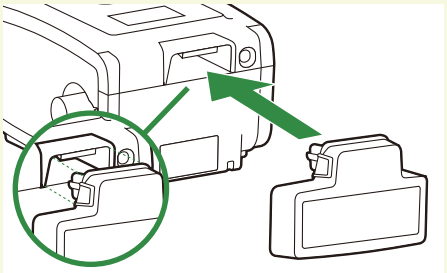
2. 右図のようにマイナスドライバーを使い、機器裏面のSDカードカバーを注意して取り外します。取り外したSDカードカバーは大切に保管してください。



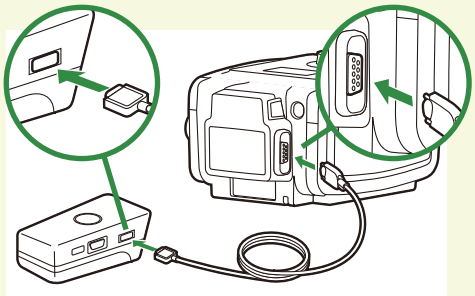
3. リンクモジュールからプラスチックキャップを取り外します（この時、金属部分に触れないようご注意ください）。



4. 「カチッ」と音がして所定の位置にはまるまで、リンクモジュールを機器に挿入します。本アクセサリーを取り付けるのに機器のSDカードを取り外す必要はありません。



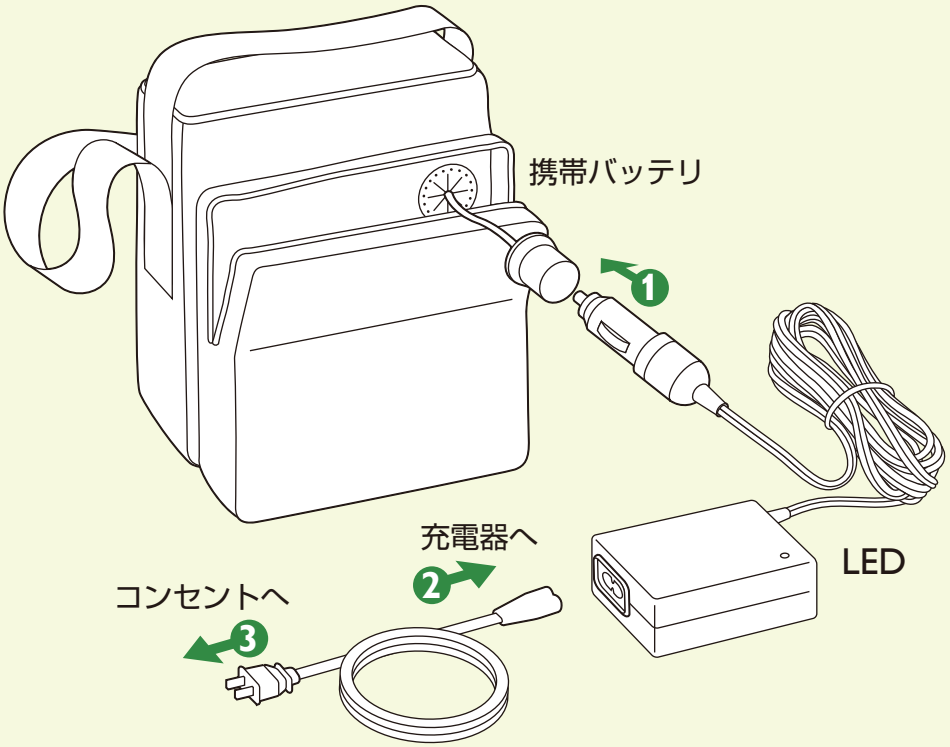
5. 機器とAlice PDxを専用ケーブルで接続します。



※ Alice PDx装着と操作方法については別紙をご参照ください。

携帯バッテリの充電

充電は専用の充電器を使用してください。
約5時間で充電完了になります。



※ 電源コード及び電源アダプタのコードは、過度の曲げや、ねじり、束ねなどによって断線し、発熱・発火におよぶ可能性があります。ご使用前には必ず破損がないことをご確認ください。

MEMO